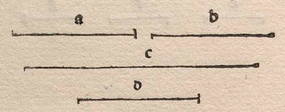
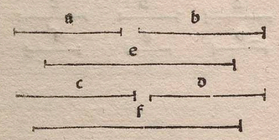
eritq; p scōam ptē. 20. a. ad. c. sicut. f. ad. b. ⁊ qr. a. ⁊. c. sūt p̃mi ⁊ .e. numerat. c. ipse erit p. 24. primus ad. a. q̃re p. 23. a. ⁊. e. sunt scōm suā ꝓportionē minimi: sequiē ergo p. 21. ut. c. numeret. b. ⁊ qr positū ē q ipse numeret. e. nō erunt. b. ⁊. c. ꝑ se p̃mi: qd̄ est contra ꝓpothe.



Propositio .26.

SI fuerint duo numeri contra se primi qui ex vno eorū in se ipsum producitur ad reliquum est primus.

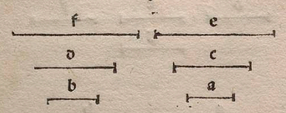
¶ Sint cōtra se primi .a. ⁊. b. ⁊ ex. a. in se fiat. c. dico q. c. primus est ad. b. sit enim. d. equalis. a. eritq; .d. primus ad. b. ⁊ ex. a. in. d: fiet. c per premissam igitur patet. c. primū esse ad. b. qd̄ proposuimus.



Propositio .27.

SI duobus numeris ad alios duos cōpatis vterq; ad vtrū q; fuerit primus qui ex duobus prioribus ad eum qui ex duobus posterioribus producetur erit primus.

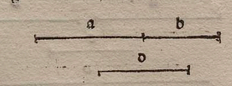
¶ Sint. a. ⁊. b. p̃ores. c. ⁊. d. posteriores: sitq; vterq; duoꝝ. a. ⁊. b. primus ad vtrūq; duoꝝ. c. ⁊. d. ⁊ ex. a. in. b. sit. e. ⁊ ex. c. in. d. f. dico q̃ c primus est ad. f. hoc aūt. 25. ter assumpta euidenter conclude: cū eni fiat. e. ex. a. i. b. quorum vterq; primus est ad. c. ⁊ ad. d. erit per ipsam. e. primus ad. c. ⁊ item p ipsam primus ad. d. quia item. f. fit. ex. c. in. d. quoꝝ vterq; prim⁹ est ad. d. erit rursus per ipsam. f. primus ad. e. qd̄ ē ꝓpositū.



Propositio .28.

SI fuerint duo numeri contra se primi ducaturq; eorum vterq; i seipsum: erunt inde producti cōtra se primi. Itē q; si in vtrūq; productoꝝ suum ducatur principium: erūt quoq; producti contra se primi.

¶ Sint. a. ⁊. b. cōtra se primi: ducaē q; vterq; in se: ⁊ proueniant ex. a quidem. c. ex. b. vero. d. itēq; ducaē. a. in. c. ⁊ proueniat. e. ⁊. b. in. d. ⁊ proueniat. f. dico. c. ⁊. d. esse contra se primos: itemq; .e. ⁊. f. contra se primos: est enim per. 26. c. primus ad. b. per eandē igitur erit. d. primus ad. a. ⁊ ad. c. sicq; constat primum qd̄ ē. c. ⁊. d. esse contra se primos. ¶ Reliquum sic: est eni vterq; duoꝝ numerorum a. ⁊. c. primus ad vtrūq; duoꝝ. b. ⁊. d. itaq; per. 27. erit. e. primus ad. f. qd̄ est reliquum. Non solum autem erit. c. primus ad. f. sed etiā per. 25. ad. b. ⁊ ad. d. itemq; per eandē. f. ad. a. ⁊. c. sicq; si infinities duceret vtrūq; productoꝝ in suum principium essent omnes producti contra se primi: ⁊ non solum sed quilibet eductus ab a. ad quemlibet eductum. a. b.



Propositio .29.

SI fuerint duo numeri contra se primi: qui ex ambobus coaceruatur ad vtrūq; eorū; erit primus. Si vero ex ambobus coaceruatus ad vtrūq; eorū fuerit prim⁹ duo quoq; numeri adinuicem erunt primi.

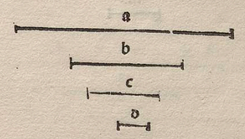
¶ Sint. a. ⁊. b. cōtra se primi: dico q ex eis cōpositus. a. b. ad vtrūq; eorū erit prim⁹ ⁊ ecōuerso. nā si. d. numerat totū. a. b. ⁊ alteꝝ eoꝝ numerabit p cōes sciaꝫ ⁊ reliquū. q̃re nō erūt ꝑ se p̃mi: ſ; hoc positū fuerat: ꝫ ergo p̃mū. Scōm sic: sit. a. b. prim⁹ ad vtrūq; suoꝝ componentium qui sunt. a. ⁊. b. dico q. a. ⁊. b.

sunt ꝓtra se primi: posito eni q. d. numeret vtrūq; duorum numeroꝝ. a. ⁊. b. sequitur per eōem sciam q etiā numeret. a. b. ex eis cōpositum: quare ad neutrum duoꝝ numeroꝝ. a. ⁊. b. erit. a. b. primus: sed positum erat q esset ad vtrūq;. Accidit igitur impossibile. Eodē quoq; mō si coaceruatus ex duobus primus fuerit ad alterum: primus quoq; erit ad reliquū. ideoq; ⁊ coaceruati inter se: sit eni cōpositus ex. a. ⁊. b. primus ad. a. dico q erit etiā primus ad. b. alioquin numeret eos. d qui per cōceptionē numerabit ⁊. a. cum numeret totum ⁊ detractum: hoc autē inconueniens erat enim compositus ex. a. ⁊. b. primus ad. a.

Propositio .30.

OMnis numerus cōpositus ab aliquo primo numeratur.

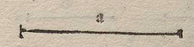
¶ Sit. a. quilibet numerus cōpositus: dico q aliquis prim⁹ numerat ipsū: qr eni est cōpositus numerabiē ab aliquo numero qui sit. b. qui si fuerit primus verū erit qd̄ dicē. si aūt cōpositus sit. c. qui numerat eum: qui etiā per eōem sciam numerabit. a. si ergo vel ipse fuerit primus constat qd̄ dicē. At si cōpositus necessario numerabit eū. alius qui sit. d. qui etiā per eōem sciam numerabit. a. de quo rōcinare vt prius: qr ergo quotiens occurrit cōpositus necesse est minorem assumere qui cōpositum occurrentē numeret sequitur ut tandē deueniatur ad aliquē primū: alioquin accidet impossibile ⁊ contrarium petitioni numerum in infinitum decrescere.



Propositio .31.

OMnis numerus aut ē primus aut a primo numeratur.

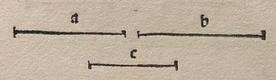
¶ Sit. a. quilibet numerus: dico ipsum esse primū vel numerari a primo. quia si non est primus erit cōpositus: quilibet autē talis ab aliquo primo numeratur per premissam. a. igitur vel primus est vel a primo numeratur: quod proponitur.



Propositio .32.

OMnis numer⁹ primus ad omnē quē nō numerat ē prim⁹.

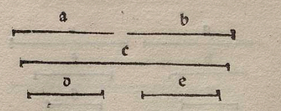
¶ Sit. a. numerus primus non numerās. b. dico q. a. ⁊. b. sūt cōtra se primi. si eni. c. numerat eos nō est verū q. a. sit primus.



Propositio .33.

SI numer⁹ ex duob⁹ ꝓduct⁹ ab aliquo primo numeretur necesse est eundem primū alteꝝ illoꝝ duoꝝ numerare.

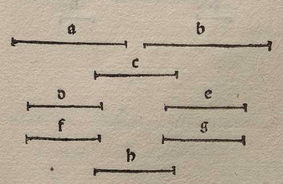
¶ Sit. c. productus ex. a. in. b. ⁊ sit. d. numerus primus qui ponatur numerare. c. dico q. d. numerat. a. vel. b. numeret eni. c. p̃m. e. si ergo nō numerat. a. erit primus ad ipsū p premissam: ⁊ iō erūt p̃m suā ꝓportionē minimi p. 23. ⁊ qr. a. ad. d. sicut. e. ad. b. p scōam ptē. 20. sequiē ut. d. numeret. b. p. 21. qd̄ est propositū. Uñ manifestū ē q si aliquis numerus numerat ꝓductū ex duobus vel si cidē fuerit cōmēsurabilis cōmēsurabilis quoq; erit alteri eoꝝ.



Propositio .34.

NUmerus p̃m ꝓportionē nūeroꝝ assignatoꝝ minimos inuenire. ¶ Unde manifestū ē maximū numeꝝ duos cōiter numerantē p̃m minimos illius ꝓportionis eos numerare

¶ Sint. a. ⁊. b. numeri propositi p̃m quorum proportionē volumus inuenire minimos. si q̃ fuerit ꝑ se p̃mi sūt q̃les inqrim⁹ p. 23. si aūt cōpositi sumaē: vt docet scōa maxim⁹ eos cōiter numerās q̃ sit. c. numeretq; eos p̃m



EUCLID *Elementa geometriæ* VENICE, 1482 THE BANCROFT LIBRARY Octavo